

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

| | |
|--|---|
| Date of mailing: 09 November 2000 (09.11.00) | |
| International application No.: PCT/EP00/03044 | Applicant's or agent's file reference: GR 99P1774E |
| International filing date: 05 April 2000 (05.04.00) | Priority date: 03 May 1999 (03.05.99) |
| Applicant: HOLZ AUF DER HEIDE, Bernd et al | |

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:
22 August 2000 (22.08.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

| | |
|---|---|
| The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35 | Authorized officer: J. Zahra Telephone No.: (41-22) 338.83.38 |
|---|---|

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

W

| | | |
|--|---|---|
| Applicant's or agent's file reference 1999P01774WO | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/EP00/03044 | International filing date (<i>day/month/year</i>) 05 April 2000 (05.04.00) | Priority date (<i>day/month/year</i>) 03 May 1999 (03.05.99) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04M 1/725 | | |
| Applicant SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | | |

| | |
|--|--|
| <p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>1</u> sheets.</p> | |
| <p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p> | |

| | |
|---|--|
| Date of submission of the demand 22 August 2000 (22.08.00) | Date of completion of this report 03 July 2001 (03.07.2001) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP00/03044

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-6, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. 1,2, filed with the letter of 04 April 2001 (04.04.2001),
 Nos. _____, filed with the letter of _____.

☒ the drawings, sheets/fig 1/1, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____

☐ the claims, Nos. _____

☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 00/03044

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N) | Claims | 1, 2 | YES |
| | Claims | | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 1, 2 | YES |
| | Claims | | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1, 2 | YES |
| | Claims | | NO |

2. Citations and explanations

1. The subject of **Claim 1** pertains to a method for preparing texts.

The closest prior art is WO-98/54846 (D1), which discloses a mobile station for transmitting communications information to a base station, the communications information comprising text information.

The problem to be solved by the invention is that of making it possible to write text in a comfortable manner, even if the number of keys used is restricted.

The problem is solved by a method according to Claim 1 in which a first information unit can be selected from a first selection set, each first information unit being assigned to at least one second information unit from a second selection set, and in which method a second information unit can be selected, the sequence of the selected second information unit producing the text.

Such a solution cannot be found in the prior art.

Therefore Claim 1 is regarded as being novel and involving an inventive step (PCT Article 33(2) and (3)).

2. Dependent **Claim 2** contains further design features of the method according to Claim 1. Because said claim is dependent on Claim 1, it likewise meets the requirements of PCT Article 33(2) and (3) with respect to novelty and inventive step.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 00/03044

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

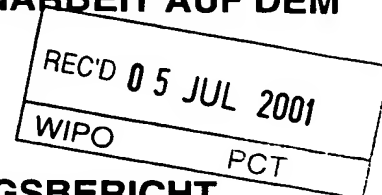
1. D1 should have been acknowledged in the introduction to the description as the closest prior art (PCT Rule 5.1(a)(ii)).
2. Reference signs should have been included in all of the claims (PCT Rule 6.2(b)).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



| | | |
|--|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P01774WO | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03044 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05/04/2000 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 03/05/1999 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M1/725 | | |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al. | | |



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 22/08/2000 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.07.2001 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Santacroce, J Tel. Nr. +49 89 2399 8804  |

I. Grundlag d s Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-6 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1,2 eingegangen am 04/04/2001 mit Schreiben vom 04/04/2001

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03044

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | | |
|--------------------------------|-----------------|-----|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (ET) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

Angaben zu Punkt V (Begründet Feststellung hinsichtlich der Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit)

1. Der Gegenstand des **Anspruchs 1** betrifft ein Verfahren zum Erstellen von Texten.

Der nächstliegende Stand der Technik ist die Entgegenhaltung WO 98/54846 (D1), die eine Mobile Station zum Übertragung von Kommunikationsinformationen an eine Basisstation offenbart, wobei die Kommunikationsinformationen Textinformationen umfassen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein komfortables Schreiben von Texten auch bei Verwendung von zahlenmäßig begrenzten Tasten zu ermöglichen.

Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Verfahren, gemäß Anspruch 1, bei dem eine erste Informationseinheit aus einer ersten Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder ersten Informationseinheit mindestens eine zweite Informationseinheit aus einer zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und bei dem eine zweite Informationseinheit auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der ausgewählten zweiten Informationseinheiten den Text ergibt.

Eine solche Lösung ist dem Stand der Technik nicht zu entnehmen.

Anspruch 1 ist daher als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anzusehen, Artikel 33 (2), (3) PCT.

2. Der abhängigen **Anspruch 2** enthält weitere Ausgestaltungsmerkmale des Verfahrens gemäß Anspruch 1. Da sie vom Anspruch 1 abhängig sind, erfüllt auch er die Erfordernisse des Artikels 33 (2) und (3) PCT bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit.

**Angaben zu Punkt VII (B) stimmt Mängel der internationalen
Anmeldung)**

1. D1 hätte als nächstliegender Stand der Technik in der Beschreibungseinleitung gewürdigt werden sollen (Regel 5.1 (a) (ii) PCT).
2. Alle Ansprüche hätten mit Bezugszeichen versehen werden sollen (Regel 6.2 (b) PCT).

1999P01770

1

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erstellen von Texten

bei dem eine erste Informationseinheit aus einer ersten Auswahlmenge auswählbar ist,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass jeder ersten Informationseinheit mindestens eine zweite Informationseinheit aus einer zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und

bei dem eine zweite Informationseinheit auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der ausgewählten zweiten Informationseinheiten den Text ergibt.

2. Verfahren nach Anspruch 1,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass die Zuordnung von zweiten Informationseinheiten der zweiten Auswahlmenge zu einer ersten Informationseinheit der ersten Auswahlmenge auf einer Anzeigeeinrichtung grafisch dargestellt ist.

20

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESellschaft
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

Eing.

04. Juli 2001

GR
Frist

03.09.2001

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

03.07.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
1999P01774WO

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP00/03044

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
05/04/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
03/05/1999

Anmelder

SIEMENS AKTIENGESellschaft et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Cornudet-Henschel, V

Tel. +49 89 2399-7371



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

| | | |
|--|--|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 1999P01774WO | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03044 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05/04/2000 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 03/05/1999 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M1/725 | | |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al. | | |



1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|--|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 22/08/2000 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.07.2001 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Santacroce, J Tel. Nr. +49 89 2399 8804  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-6 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1,2 eingegangen am 04/04/2001 mit Schreiben vom 04/04/2001

Zeichnungen, Blätter:

1/1 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/03044

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | | |
|--------------------------------|-----------------|-----|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (ET) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) | Ja: Ansprüche | 1,2 |
| | Nein: Ansprüche | |

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

Angaben zu Punkt V (Begründung hinsichtlich der Neuheit, erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit)

1. Der Gegenstand des **Anspruchs 1** betrifft ein Verfahren zum Erstellen von Texten.

Der nächstliegende Stand der Technik ist die Entgegenhaltung WO 98/54846 (D1), die eine Mobile Station zur Übertragung von Kommunikationsinformationen an eine Basisstation offenbart, wobei die Kommunikationsinformationen Textinformationen umfassen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein komfortables Schreiben von Texten auch bei Verwendung von zahlenmäßig begrenzten Tasten zu ermöglichen.

Gelöst wird diese Aufgabe durch ein Verfahren, gemäß Anspruch 1, bei dem eine erste Informationseinheit aus einer ersten Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder ersten Informationseinheit mindestens eine zweite Informationseinheit aus einer zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und bei dem eine zweite Informationseinheit auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der ausgewählten zweiten Informationseinheiten den Text ergibt.

Eine solche Lösung ist dem Stand der Technik nicht zu entnehmen.

Anspruch 1 ist daher als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anzusehen, Artikel 33 (2), (3) PCT.

2. Der abhängigen **Anspruch 2** enthält weitere Ausgestaltungsmerkmale des Verfahrens gemäß Anspruch 1. Da sie vom Anspruch 1 abhängig sind, erfüllt auch er die Erfordernisse des Artikels 33 (2) und (3) PCT bezüglich Neuheit und erfinderischer Tätigkeit.

Angaben zu Punkt VII (Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung)

1. D1 hätte als nächstliegender Stand der Technik in der Beschreibungseinleitung gewürdigt werden sollen (Regel 5.1 (a) (ii) PCT).
2. Alle Ansprüche hätten mit Bezugszeichen versehen werden sollen (Regel 6.2 (b) PCT).

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erstellen von Texten

- bei dem eine erste Informationseinheit aus einer ersten Auswahlmenge auswählbar ist,
- 5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass
jeder ersten Informationseinheit mindestens eine zweite Informationseinheit aus einer zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und
- 10 bei dem eine zweite Informationseinheit auswählbar ist, wobei
die Aufeinanderfolge der ausgewählten zweiten Informationseinheiten den Text ergibt.

2. Verfahren nach Anspruch 1,

- 15 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass
die Zuordnung von zweiten Informationseinheiten der zweiten Auswahlmenge zu einer ersten Informationseinheit der ersten Auswahlmenge auf einer Anzeigeeinrichtung grafisch dargestellt ist.

20

VEREINBAR ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GR 99P1774E | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 03044 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05/04/2000 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 03/05/1999 |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M1/725 H04M1/247 H04Q7/22 G06F3/033

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie° | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|---|--------------------|
| A | WO 98 54846 A (SIEMENS AG) 3. Dezember 1998 (1998-12-03) Seite 9, Zeile 20 -Seite 12, Zeile 12; Abbildungen 1,2 Seite 12, Zeile 31 -Seite 13, Zeile 2 Seite 15, Zeile 25 -Seite 19, Zeile 12; Abbildungen 1-3 ---- | 1-3 |
| A | EP 0 860 971 A (BOSCH GMBH) 26. August 1998 (1998-08-26) Spalte 2, Zeile 28 -Spalte 4, Zeile 30; Abbildungen 1,2 ---- | 1-3 |
| A | EP 0 837 433 A (BOSCH GMBH) 22. April 1998 (1998-04-22) das ganze Dokument ----- -/- | 1-3 |



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. August 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

18/08/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Delangue, P

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A | EP 0 693 860 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 24. Januar 1996 (1996-01-24) Spalte 6, Zeile 19 -Spalte 7, Zeile 54; Abbildungen 1,2 --- | 1-3 |
| A | EP 0 801 512 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 15. Oktober 1997 (1997-10-15) Spalte 3, Zeile 21 -Spalte 6, Zeile 1; Abbildungen 1,2 --- | 1-3 |
| A | EP 0 751 627 A (SONY CORP) 2. Januar 1997 (1997-01-02) Spalte 3, Zeile 11 -Spalte 6, Zeile 44; Abbildungen 2-4 --- | 1-3 |
| A | EP 0 755 126 A (SONY CORP) 22. Januar 1997 (1997-01-22) Spalte 2, Zeile 2 -Spalte 5, Zeile 3; Abbildungen 1-6 --- | 1-3 |
| A | DE 196 24 679 A (SIEMENS AG) 8. Januar 1998 (1998-01-08) das ganze Dokument ----- | 1-3 |

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/03044

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| WO 9854846 | A | 03-12-1998 | AU | 8208098 A | 30-12-1998 |
| | | | EP | 0985274 A | 15-03-2000 |
| EP 0860971 | A | 26-08-1998 | DE | 19706596 A | 27-08-1998 |
| EP 0837433 | A | 22-04-1998 | DE | 19642466 A | 16-04-1998 |
| EP 0693860 | A | 24-01-1996 | JP | 8033049 A | 02-02-1996 |
| EP 0801512 | A | 15-10-1997 | FI | 961551 A | 10-10-1997 |
| | | | JP | 10056666 A | 24-02-1998 |
| EP 0751627 | A | 02-01-1997 | JP | 9018375 A | 17-01-1997 |
| | | | CN | 1146671 A | 02-04-1997 |
| | | | US | 5835569 A | 10-11-1998 |
| EP 0755126 | A | 22-01-1997 | JP | 9034621 A | 07-02-1997 |
| | | | CN | 1143890 A | 26-02-1997 |
| | | | US | 6021336 A | 01-02-2000 |
| DE 19624679 | A | 08-01-1998 | KEINE | | |

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS
ODER DER ERKLÄRUNG

(Regel 44.1 PCT)

| | |
|---|--|
| An SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 22 16 34 80506 München GERMANY | ZT GG VM Mch P/Ri Eing. 16. Aug. 2000 GR Frist |
|---|--|

| | |
|--|---|
| Absendedatum (Tag/Monat/Jahr) | 18/08/2000 |
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GR 99P1774E | WEITERES VORGEHEN siehe Punkte 1 und 4 unten |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 03044 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | |

1. ☒ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird.
Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19:
 Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46):

Bis wann sind Änderungen einzureichen?
 Die Frist zur Einreichung solcher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.

Wo sind Änderungen einzureichen?
 Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20,
 Telefaxnr.: (41-22) 740.14.35

Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Beiblatt zu entnehmen.
2. ☐ Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird.
3. ☐ Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß

☐ der Widerspruch und die Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsbüro dem Internationalen Büro übermittelt worden sind.

☐ noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde.
4. **Weiteres Vorgehen:** Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht:
 Kurz nach Ablauf von **18 Monaten** seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentlicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindern oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90^{bis} bzw. 90^{ter} vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der internationalen Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationalen Büro eingehen.

 Innerhalb von **19 Monaten** seit dem Prioritätsdatum ist ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (in manchen Ämtern sogar noch länger) verschieben möchte.

 Innerhalb von **20 Monaten** seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsbüro vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswählerklärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel II des Vertrages nicht verbindlich ist.

| | |
|---|---|
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 </div> </div> | Bevollmächtigter Bediensteter Liliane Van Velzen-Peron |
|---|---|

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde. Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen. Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fassung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffern zu numerieren. Wird ein Anspruch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunummerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19 (1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (F rts tzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Anspruch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

1. [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
"Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
2. [Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren]:
"Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]:
Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]:
"Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Anspruch 14 ersetzt; Anspruch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigelegt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Äußerungen über den internationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationale vorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung der internationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordernisse jedes bestimmten/ausgewählten Amtes sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Beschreibung

Texteingabe durch Selektion von Informationseinheiten

- 5 Die Erfindung ein Verfahren zum Erstellen von Texten.

Die Eingabe von Texten erfolgt bisher vorzugsweise sequentiell über eine Tastatur, wobei pro Tastendruck grundlegende Informationseinheiten (beispielsweise Buchstaben, Ziffern, beziehungsweise allgemein alphanumerische Zeichen) abgerufen werden. Typische Beispiele sind die Tastatur eines Computers oder das 12er-Keypad eines Telefons. Üblicherweise gibt es hierbei mehr grundlegende Informationseinheiten als Tasten, was zur Mehrfachbelegung einer Taste mit entsprechenden Ab-
10 rufmechanismen führt. So ist beispielsweise zusätzlich eine Shift-Taste zu drücken oder ein Mehrfachdruck innerhalb eines Zeitfensters auszuüben. Das Problem hierbei ist, daß je weniger Tasten zur Verfügung stehen, desto umständlicher und fehlerträchtiger wird der Aufbau beziehungsweise die Eingabe
15 übergeordneter Informationseinheiten, wie beispielsweise eines Wortes.
20

Um dieses Problem zu vermeiden existieren Verfahren (beispielsweise "TEGIC T9"), die den Druck auf eine mehrfachbelegte Taste nach entsprechenden Algorithmen und Wahrscheinlichkeiten auswerten. Die Auswertung erfolgt dahingehend, welche der jeweils zugeordneten grundlegenden Informationseinheiten der Benutzer wohl eigentlich aufrufen wollte, um dadurch eine übergeordnete Informationseinheit aufzubauen.
25

- 30 Hierbei existieren folgende Probleme:

Prinzipbedingt entstehen zunächst regelmäßig falsche beziehungsweise vom Benutzer nicht intendierte Zeichenfolgen, die den Benutzer verwirren und die Akzeptanz des Verfahrens vermindern.
35

Die Verfahren stellen weiter relativ hohe Anforderungen an die Hardwareausstattung (das heißt an die Prozessorleistung und an den Speicherbedarf). Existierende Lösungen sind zudem primär für die englische Sprache ausgelegt, die hinsichtlich
5 der Grammatik und weiterer relevanter Parameter vergleichsweise einfach strukturiert ist. Die praktische Bewährung für die deutsche Sprache steht noch aus.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein komfortables
10 Schreiben von Texten auch bei Verwendung von zahlenmäßig begrenzten Tasten zu ermöglichen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

15 Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht eine komfortable und schnelle Eingabe von Texten durch einen Abruf von übergeordneten Informationseinheiten, beispielsweise von Worten.

20 Dabei werden keine grundlegenden Informationseinheiten sequentiell per Tastatur o.ä. eingegeben, sondern es werden übergeordnete Informationseinheiten unmittelbar aus Listen ausgewählt, die nach Nutzungskontext und Nutzungswahrscheinlichkeit statisch und/oder dynamisch zusammengestellt sind.
25 In den Listen nicht enthaltene Informationseinheiten können nach herkömmlichen Methoden ergänzt werden. Der Vorteil dieses ganzheitlichen Konzepts liegt darin, daß ein großer Teil der typischerweise im Zusammenhang mit Systemen der Informations-, Kommunikations- und Unterhaltungselektronik verwendeten
30 Texte komfortabel, schnell und fehlerfrei erzeugt werden kann. Dies erhöht die praktische Nutzbarkeit und die Benutzer- und Marktakzeptanz derartiger Systeme.

Im folgenden wird an Hand der Zeichnung ein Ablauf gezeigt,
35 wie die Eingabe von Texten mit Hilfe von Bausteinen komfortabel und rasch erfolgen kann. Dabei zeigen die Figuren 1 bis 3

jeweils eine Liste der sequentiell angebotenen Informationseinheiten.

- Der Vorteil der erfindungsgemäßen Methode FITT (Abkürzung für "Fast Item To Text") liegt im schnellen Zusammenstellen von beispielsweise kurzen Texten durch direkten Zugriff auf fertige Einzelbausteine, in einer übersichtliche Strukturierung und in einer gezielten Auswahl von Kategorien und Begriffen.
- Es wird beispielsweise als Anzeigeneinheit ein farbiges Display mit sieben Zeilen zu je 16 Zeichen verwendet. In der zugehörigen Figur 1 ist infolge der Schwarzweißdarstellung nur eine Schattierung beziehungsweise eine Schrift auf schwarzem Hintergrund als Inverssschrift darstellbar.
- Die Zeile eins visualisiert die momentan zusammengestellte beziehungsweise editierte Zeichenfolge, wobei ein blinkender Blockcursor (Zeile 1, Position 9) die Position kennzeichnet, an der die nächsten eingegebenen Zeichen eingefügt werden.
- Die Zeilen zwei bis sechs zeigen Auswahlmöglichkeiten von Begriffen in der rechten Hälfte, die jeweils zu einer übergeordneten Begriffskategorie in der linken Hälfte gehören. Die Zusammengehörigkeit von Kategorie und Begriff wird im Beispiel durch eine schattierte Hinterlegung angezeigt. Die siebte Zeile stellt kontextabhängig Softkeys zur Verfügung, mit denen navigiert oder editiert werden kann. Der erste Softkey (Pfeil nach oben) ermöglicht die Funktion "nach-oben-Navigieren", der zweite Softkey (Pfeil nach unten) ermöglicht die Funktion "nach-unten-Navigieren, der dritte Softkey (Doppelpfeil in horizontaler Richtung) ermöglicht den Wechsel zwischen dem rechten und dem linken Bereich beziehungsweise umgekehrt. Der vierte Softkey (OK) bewirkt die Übernahme einer Informationseinheit in den Schreibtext in Zeile eins.
- Die Figur 1 repräsentiert folgenden Zustand:
Aufruf der Texteingabe, Anwahl der Kategorie "Anlaß" (im linken Bereich) mit dem ersten und dem zweiten Softkey, Wechsel

zum rechten Bereich mit den Begriffen dieser Kategorie mit dem dritten Softkey, Auswahl des Begriffs "Treffen", und Übernahme an die Position des Blockcursors mit dem vierten Softkey "OK". Ein Leerzeichen wird automatisch angehängt und
5 der Schreibcursor weiterbewegt. Der aktuell ausgewählte Begriff wird im Auswahlfenster (rechter Bereich Zeile zwei bis sechs) invers dargestellt.

Durch Wechsel des Bereichs mit dem dritten Softkey und nach-
10 oben-Navigieren mit dem ersten Softkey wird der Inhalt des rechten Auswahlfensters ausgetauscht, und man gelangt zur Begriffsmenge, die in Figur 2 dargestellt ist.

Die selektierte Kategorie ist nun "Ort"; durch Betätigen des
15 dritten Softkeys und Bestätigung mit dem vierten Softkey "OK" gelangt man zu Figur 3.

In Figur 3 wurde im Rahmen einer Weiterbildung der Erfindung ein Begriff gewählt, der zum einen die bisherigen Eingaben
20 nach links aus dem Editorfenster in Zeile 1 schiebt, angedeutet durch die Pünktchen an der ersten Stelle. Zum anderen stellt er eine Möglichkeit zur manuellen Ergänzung bereit, erkennbar an dem "*" im Begriff. Es wird automatisch in den Editormodus gewechselt, in dem Einzelzeichen eingegeben werden können.
25

Mit "OK" wird der Editormodus verlassen. Es stehen nun mehrere Operationen zur Verfügung:

30 Abspeichern des anstelle des "*" eingegebenen Begriffs, z.B. in der Kategorie "Ort"

Rückkehr zum vorigen FITT-"Begriff-Einfüge-Modus".

35 Der Abschluß der Texteingabe und sofortige Start der Übertragung der Nachricht kann dann direkt durch Drücken der Abheben- (Sende)-Tasten erfolgen.

Bei einer Ausgestaltung der Erfindung sind weitere Funktionen möglich:

- 5 Importieren von Namen aus einem vorhandenen elektronischen Telefonbuch.

Individualisieren der Kategorien und Begriffe im rechten beziehungsweise linken Bereich der Anzeigefenster in den Figuren durch Hinzufügen/Löschen und Verändern.

Einfacher Abschluß der Texteingabe und Weiterverarbeitung der Nachricht direkt aus dem "Begriff-Einfüge-Modus".

- 15 Für die verschiedenen Anwendungszwecke können unterschiedliche Sätze von Kategorien zur Verfügung gestellt werden. Eine Begriffsmenge für den Bereich "Business" könnte z.B. folgendes Aussehen haben:

- 20 a) Kategorie "Zeit":

wann; jetzt; später; früher; heute; morgen; am **.**.**. um **:**. Uhr; ** Minuten; ** Stunden; Beginn; Ende; vor; nach.

- b) Kategorie "Aufforderung":

25 bitte; informieren; anrufen; melden; kommen; * mitbringen.

- c) Kategorie "Zusatzinfo":

genau; ungefähr; mindestens; höchstens; dringend; mit; und; oder; aber; gut; schlecht; bezüglich; entsprechend.

30

- d) Kategorie "Ort":

wo; bei; vor; links; rechts; in *; im *; im Raum *; im Büro; Firma *; zuhause.

- 35 e) Kategorie "Reise":

womit; Auto; Taxi; Bahn; Flugzeug; kommen; gehen.

f) Kategorie "Personen":

wer; Kunde *; ich; Dich; sie, er; Chef; Sekretariat.

g) Kategorie "Anlaß":

- 5 was; Rückruf; Besprechung; Treffen; Essen; Feier; Ankunft;
Abreise, Termin, Vereinbarung.

Hier ein Beispieltexte für eine Kurznachricht (SMS) mit der Begriffsmenge für "Business"

10

(kursiv dargestellt ist die herkömmliche, freie Texteingabe):

| Gewünschte Nachricht | SMS-Umsetzung mit FITT |
|---|---|
| <i>Wo genau ist die Besprechung</i> | Wo genau Besprechung |
| <i>Ich komme 10 Minuten später</i> | Ankunft 10 Minuten später |
| <i>Besprechung am 24.9. um 10 Uhr im Hofbräuhaus</i> | Besprechung am 24.09.98 um 10:00 Uhr im Hofbräuhaus |
| <i>Treffen mit Matthias heute im Raum 424.</i> | Treffen mit Matthias heute im Raum 424 |
| <i>Ich fahre jetzt los, bitte Frau Meier informieren.</i> | Abreise jetzt, bitte Fr. Meier informieren |

- 15 An Stelle der beschriebenen zwei hierarchisch aufeinander bezogenen Auswahlmengen könnten auch drei oder noch mehr Auswahlmengen zur Erstellung der Texte vorgesehen sein. Hierbei wäre ein entsprechend große Darstellungsmöglichkeit auf dem Display hilfreich.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erstellen von Texten

bei dem eine Informationseinheit aus jeweils einer ersten

5 Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder Informationseinheit aus der ersten Auswahlmenge mindestens eine Informationseinheit aus einer jeweils zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und

10 bei dem eine Informationseinheit aus der jeweils zweiten Auswahlmenge auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der ausgewählten Informationseinheiten den Text ergibt.

2. Verfahren nach Anspruch 1,

15 bei dem die Auswahlmengen spalten- oder zeilenweise auf einer Anzeigeeinrichtung dargestellt werden.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2,

20 bei dem die Zuordnung von Informationseinheiten der zweiten Auswahlmenge zu einer Informationseinheit der ersten Auswahlmenge auf der Anzeigeeinrichtung grafisch dargestellt ist.

Zusammenfassung

Texteingabe durch Selektion von Informationseinheiten

- 5 Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen von Texten
bei dem eine Informationseinheit aus jeweils einer ersten
Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder Informationseinheit
aus der ersten Auswahlmenge mindestens eine Informationsein-
heit aus einer jeweils zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist,
10 und bei dem eine Informationseinheit aus der jeweils zweiten
Auswahlmenge auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der
ausgewählten Informationseinheiten den Text ergibt.

Figur 1

Blatt 1/1

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|--|
| 1 | T | r | e | f | f | e | n | ≡ | ≡ | | | | | | | | |
| 2 | Z | e | i | t | | | | R | ü | c | k | r | u | f | | | |
| 3 | O | r | t | | | | | T | r | e | f | f | e | n | | | |
| 4 | A | n | l | a | ß | | | E | s | s | e | n | | | | | |
| 5 | P | e | r | s | o | n | | F | e | i | e | r | | | | | |
| 6 | R | e | i | s | e | | | A | n | k | u | n | f | t | | | |
| 7 | ↑ | | | ↓ | | | | ↔ | | | | | | OK | | | |

FIG 1

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|
| T | r | e | f | f | e | n | ≡ | ≡ | | | | | | | | |
| Z | e | i | t | | | | w | o | | | | | | | | |
| O | r | t | | | | | i | m | R | a | u | m | * | | | |
| A | n | l | a | ß | | | i | m | B | ü | r | o | | | | |
| P | e | r | s | o | n | | F | i | r | m | a | * | | | | |
| R | e | i | s | e | | | z | u | h | a | u | s | e | | | |
| ↑ | | | ↓ | | | | ↔ | | | | | | OK | | | |

FIG 2

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|
| ... | e | n | | i | m | R | a | u | m | ≡ | ≡ | | | | | |
| Z | e | i | t | | | | w | o | | | | | | | | |
| O | r | t | | | | | i | m | R | a | u | m | * | | | |
| A | n | l | a | ß | | | B | ü | r | o | | | | | | |
| P | e | r | s | o | n | | F | i | r | m | a | * | | | | |
| R | e | i | s | e | | | z | u | h | a | u | s | e | | | |
| ↑ | | | ↓ | | | | ↔ | | | | | | OK | | | |

FIG 3

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| <p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : H04M 1/725, 1/247, H04Q 7/22, G06F 3/033</p> | A1 | <p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/67454</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 9. November 2000 (09.11.00)</p> | | |
| <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/03044</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 5. April 2000 (05.04.00)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 99108781.8 3. Mai 1999 (03.05.99) EP</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOLZ AUF DER HEIDE, Bernd [DE/DE]; Pennstr. 67, D-81549 München (DE). OBERMAIER, Anton [DE/DE]; Helene-Weber-Allee 13, D-80637 München (DE).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; padding: 5px;"> <p>(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p> </td> </tr> </table> | | | <p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/03044</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 5. April 2000 (05.04.00)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 99108781.8 3. Mai 1999 (03.05.99) EP</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOLZ AUF DER HEIDE, Bernd [DE/DE]; Pennstr. 67, D-81549 München (DE). OBERMAIER, Anton [DE/DE]; Helene-Weber-Allee 13, D-80637 München (DE).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</p> | <p>(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p> |
| <p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/03044</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 5. April 2000 (05.04.00)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 99108781.8 3. Mai 1999 (03.05.99) EP</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOLZ AUF DER HEIDE, Bernd [DE/DE]; Pennstr. 67, D-81549 München (DE). OBERMAIER, Anton [DE/DE]; Helene-Weber-Allee 13, D-80637 München (DE).</p> <p>(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</p> | <p>(81) Bestimmungsstaaten: CN, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i></p> | | | |
| <p>(54) Title: TEXT INPUT BY SELECTING INFORMATION ELEMENTS</p> <p>(54) Bezeichnung: TEXTEINGABE DURCH SELEKTION VON INFORMATIONSEINHEITEN</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to a method for producing texts according to which an information element is selected from a respective first selection group. One information element from a respective second selection group is allocated to an information element of a respective first selection group. An information element from the respective second selection group is selected, the sequence of the selected information elements forming the desired text.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erstellen von Texten, bei dem eine Informationseinheit aus jeweils einer ersten Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder Informationseinheit aus der ersten Auswahlmenge mindestens eine Informationseinheit aus einer jeweils zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist, und bei dem eine Informationseinheit aus der jeweils zweiten Auswahlmenge auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der ausgewählten Informationseinheiten den Text ergibt.</p> | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | |

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|----|-----------------------------------|----|---|----|--------------------------------|
| AL | Albanien | ES | Spanien | LS | Lesotho | SI | Slowenien |
| AM | Armenien | FI | Finnland | LT | Litauen | SK | Slowakei |
| AT | Österreich | FR | Frankreich | LU | Luxemburg | SN | Senegal |
| AU | Australien | GA | Gabun | LV | Lettland | SZ | Swasiland |
| AZ | Aserbaidshan | GB | Vereinigtes Königreich | MC | Monaco | TD | Tschad |
| BA | Bosnien-Herzegowina | GE | Georgien | MD | Republik Moldau | TG | Togo |
| BB | Barbados | GH | Ghana | MG | Madagaskar | TJ | Tadschikistan |
| BE | Belgien | GN | Guinea | MK | Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien | TM | Turkmenistan |
| BF | Burkina Faso | GR | Griechenland | ML | Mali | TR | Türkei |
| BG | Bulgarien | HU | Ungarn | MN | Mongolei | TT | Trinidad und Tobago |
| BJ | Benin | IE | Irland | MR | Mauretanien | UA | Ukraine |
| BR | Brasilien | IL | Israel | MW | Malawi | UG | Uganda |
| BY | Belarus | IS | Island | MX | Mexiko | US | Vereinigte Staaten von Amerika |
| CA | Kanada | IT | Italien | NE | Niger | UZ | Usbekistan |
| CF | Zentralafrikanische Republik | JP | Japan | NL | Niederlande | VN | Vietnam |
| CG | Kongo | KE | Kenia | NO | Norwegen | YU | Jugoslawien |
| CH | Schweiz | KG | Kirgisistan | NZ | Neuseeland | ZW | Zimbabwe |
| CI | Côte d'Ivoire | KP | Demokratische Volksrepublik Korea | PL | Polen | | |
| CM | Kamerun | KR | Republik Korea | PT | Portugal | | |
| CN | China | KZ | Kasachstan | RO | Rumänien | | |
| CU | Kuba | LC | St. Lucia | RU | Russische Föderation | | |
| CZ | Tschechische Republik | LI | Liechtenstein | SD | Sudan | | |
| DE | Deutschland | LK | Sri Lanka | SE | Schweden | | |
| DK | Dänemark | LR | Liberia | SG | Singapur | | |
| EE | Estland | | | | | | |

Beschreibung

Texteingabe durch Selektion von Informationseinheiten

5 Die Erfindung ein Verfahren zum Erstellen von Texten.

Die Eingabe von Texten erfolgt bisher vorzugsweise sequentiell über eine Tastatur, wobei pro Tastendruck grundlegende Informationseinheiten (beispielsweise Buchstaben, Ziffern, beziehungsweise allgemein alphanumerische Zeichen) abgerufen werden. Typische Beispiele sind die Tastatur eines Computers oder das 12er-Keypad eines Telefons. Üblicherweise gibt es hierbei mehr grundlegende Informationseinheiten als Tasten, was zur Mehrfachbelegung einer Taste mit entsprechenden Ab-
10 rufmechanismen führt. So ist beispielsweise zusätzlich eine Shift-Taste zu drücken oder ein Mehrfachdruck innerhalb eines Zeitfensters auszuüben. Das Problem hierbei ist, daß je weniger Tasten zur Verfügung stehen, desto umständlicher und fehlerträchtiger wird der Aufbau beziehungsweise die Eingabe
15 übergeordneter Informationseinheiten, wie beispielsweise eines Wortes.
20

Um dieses Problem zu vermeiden existieren Verfahren (beispielsweise "TEGIC T9"), die den Druck auf eine mehrfachbelegte Taste nach entsprechenden Algorithmen und Wahrscheinlichkeiten auswerten. Die Auswertung erfolgt dahingehend, welche der jeweils zugeordneten grundlegenden Informationseinheiten der Benutzer wohl eigentlich aufrufen wollte, um dadurch eine übergeordnete Informationseinheit aufzubauen.
25
30 Hierbei existieren folgende Probleme:

Prinzipbedingt entstehen zunächst regelmäßig falsche beziehungsweise vom Benutzer nicht intendierte Zeichenfolgen, die den Benutzer verwirren und die Akzeptanz des Verfahrens vermindern.
35

Die Verfahren stellen weiter relativ hohe Anforderungen an die Hardwareausstattung (das heißt an die Prozessorleistung und an den Speicherbedarf). Existierende Lösungen sind zudem primär für die englische Sprache ausgelegt, die hinsichtlich
5 der Grammatik und weiterer relevanter Parameter vergleichsweise einfach strukturiert ist. Die praktische Bewährung für die deutsche Sprache steht noch aus.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein komfortables
10 Schreiben von Texten auch bei Verwendung von zahlenmäßig begrenzten Tasten zu ermöglichen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

15

Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht eine komfortable und schnelle Eingabe von Texten durch einen Abruf von übergeordneten Informationseinheiten, beispielsweise von Worten.

20 Dabei werden keine grundlegenden Informationseinheiten sequentiell per Tastatur o.ä. eingegeben, sondern es werden übergeordnete Informationseinheiten unmittelbar aus Listen

ausgewählt, die nach Nutzungskontext und Nutzungswahrscheinlichkeit statisch und/oder dynamisch zusammengestellt sind.

25 In den Listen nicht enthaltene Informationseinheiten können nach herkömmlichen Methoden ergänzt werden. Der Vorteil dieses ganzheitlichen Konzepts liegt darin, daß ein großer Teil der typischerweise im Zusammenhang mit Systemen der Informations-, Kommunikations- und Unterhaltungselektronik verwendeten
30 Texte komfortabel, schnell und fehlerfrei erzeugt werden kann. Dies erhöht die praktische Nutzbarkeit und die Benutzer- und Marktakzeptanz derartiger Systeme.

Im folgenden wird an Hand der Zeichnung ein Ablauf gezeigt,
35 wie die Eingabe von Texten mit Hilfe von Bausteinen komfortabel und rasch erfolgen kann. Dabei zeigen die Figuren 1 bis 3

jeweils eine Liste der sequentiell angebotenen Informationseinheiten.

- Der Vorteil der erfindungsgemäßen Methode FITT (Abkürzung für
- 5 "Fast Item To Text") liegt im schnellen Zusammenstellen von beispielsweise kurzen Texten durch direkten Zugriff auf fertige Einzelbausteine, in einer übersichtliche Strukturierung und in einer gezielten Auswahl von Kategorien und Begriffen.
- 10 Es wird beispielsweise als Anzeigeneinheit ein farbiges Display mit sieben Zeilen zu je 16 Zeichen verwendet. In der zugehörigen Figur 1 ist infolge der Schwarzweißdarstellung nur eine Schattierung beziehungsweise eine Schrift auf schwarzem Hintergrund als Inverssschrift darstellbar.
- 15 Die Zeile eins visualisiert die momentan zusammengestellte beziehungsweise editierte Zeichenfolge, wobei ein blinkender Blockcursor (Zeile 1, Position 9) die Position kennzeichnet, an der die nächsten eingegebenen Zeichen eingefügt werden.
- 20 Die Zeilen zwei bis sechs zeigen Auswahlmöglichkeiten von Begriffen in der rechten Hälfte, die jeweils zu einer übergeordneten Begriffskategorie in der linken Hälfte gehören. Die
-
- Zusammengehörigkeit von Kategorie und Begriff wird im Beispiel durch eine schattierte Hinterlegung angezeigt. Die
- 25 siebte Zeile stellt kontextabhängig Softkeys zur Verfügung, mit denen navigiert oder editiert werden kann. Der erste Softkey (Pfeil nach oben) ermöglicht die Funktion "nach-oben-Navigieren", der zweite Softkey (Pfeil nach unten) ermöglicht die Funktion "nach-unten-Navigieren, der dritte Softkey (Doppelpfeil in horizontaler Richtung) ermöglicht den Wechsel
- 30 zwischen dem rechten und dem linken Bereich beziehungsweise umgekehrt. Der vierte Softkey (OK) bewirkt die Übernahme einer Informationseinheit in den Schreibtext in Zeile eins.
- 35 Die Figur 1 repräsentiert folgenden Zustand:
Aufruf der Texteingabe, Auswahl der Kategorie "Anlaß" (im linken Bereich) mit dem ersten und dem zweiten Softkey, Wechsel

zum rechten Bereich mit den Begriffen dieser Kategorie mit dem dritten Softkey, Auswahl des Begriffs "Treffen", und Übernahme an die Position des Blockcursors mit dem vierten Softkey "OK". Ein Leerzeichen wird automatisch angehängt und
5 der Schreibcursor weiterbewegt. Der aktuell ausgewählte Begriff wird im Auswahlfenster(rechter Bereich Zeile zwei bis sechs) invers dargestellt.

Durch Wechsel des Bereichs mit dem dritten Softkey und nach-
10 oben-Navigieren mit dem ersten Softkey wird der Inhalt des rechten Auswahlfensters ausgetauscht, und man gelangt zur Begriffsmenge, die in Figur 2 dargestellt ist.

Die selektierte Kategorie ist nun "Ort"; durch Betätigen des
15 dritten Softkeys und Bestätigung mit dem vierten Softkey "OK" gelangt man zu Figur 3.

In Figur 3 wurde im Rahmen einer Weiterbildung der Erfindung ein Begriff gewählt, der zum einen die bisherigen Eingaben
20 nach links aus dem Editorfenster in Zeile 1 schiebt, angedeutet durch die Pünktchen an der ersten Stelle. Zum anderen stellt er eine Möglichkeit zur manuellen Ergänzung bereit, erkennbar an dem "*" im Begriff. Es wird automatisch in den Editormodus gewechselt, in dem Einzelzeichen eingegeben werden können.
25

Mit "OK" wird der Editormodus verlassen. Es stehen nun mehrere Operationen zur Verfügung:

30 Abspeichern des anstelle des "*" eingegebenen Begriffs, z.B. in der Kategorie "Ort"

Rückkehr zum vorigen FITT-"Begriff-Einfüge-Modus".

35 Der Abschluß der Texteingabe und sofortige Start der Übertragung der Nachricht kann dann direkt durch Drücken der Abheben-(Sende)-Tasten erfolgen.

Bei einer Ausgestaltung der Erfindung sind weitere Funktionen möglich:

- 5 Importieren von Namen aus einem vorhandenen elektronischen Telefonbuch:

Individualisieren der Kategorien und Begriffe im rechten beziehungsweise linken Bereich der Anzeigefenster in den Figuren durch Hinzufügen/Löschen und Verändern.

Einfacher Abschluß der Texteingabe und Weiterverarbeitung der Nachricht direkt aus dem "Begriff-Einfüge-Modus".

- 15 Für die verschiedenen Anwendungszwecke können unterschiedliche Sätze von Kategorien zur Verfügung gestellt werden. Eine Begriffsmenge für den Bereich "Business" könnte z.B. folgendes Aussehen haben:

- 20 a) Kategorie "Zeit":
wann; jetzt; später; früher; heute; morgen; am **.***.**; um
: Uhr; ** Minuten; ** Stunden; Beginn; Ende; vor; nach.
-

- b) Kategorie "Aufforderung":
25 bitte; informieren; anrufen; melden; kommen; * mitbringen.

- c) Kategorie "Zusatzinfo":
genau; ungefähr; mindestens; höchstens; dringend; mit; und;
oder; aber; gut; schlecht; bezüglich; entsprechend.

30

- d) Kategorie "Ort":
wo; bei; vor; links; rechts; in *; im *; im Raum *; im Büro;
Firma *; zuhause.

- 35 e) Kategorie "Reise":
womit; Auto; Taxi; Bahn; Flugzeug; kommen; gehen.

f) Kategorie "Personen":

wer; Kunde *; ich; Dich; sie, er; Chef; Sekretariat.

g) Kategorie "Anlaß":

5 was; Rückruf; Besprechung; Treffen; Essen; Feier; Ankunft;
Abreise, Termin, Vereinbarung.

Hier ein Beispieltexte für eine Kurznachricht (SMS) mit der
Begriffsmenge für "Business"

10

(kursiv dargestellt ist die herkömmliche, freie Texteingabe):

| Gewünschte Nachricht | SMS-Umsetzung mit FITT |
|---|--|
| <i>Wo genau ist die Besprechung</i> | Wo genau Besprechung |
| <i>Ich komme 10 Minuten später</i> | Ankunft 10 Minuten später |
| <i>Besprechung am 24.9. um 10 Uhr im Hofbräuhaus</i> | Besprechung am 24.09.98 um 10:00 Uhr im Hofbräuhaus |
| <i>Treffen mit Matthias heute im Raum 424.</i> | Treffen mit Matthias heute im Raum 424 |
| <i>Ich fahre jetzt los, bitte Frau Meier informieren.</i> | Abreise jetzt, bitte Fr. Meier informieren |

15 An Stelle der beschriebenen zwei hierarchisch aufeinander be-
zogenen Auswahlmengen könnten auch drei oder noch mehr Aus-
wahlmengen zur Erstellung der Texte vorgesehen sein. Hierbei
wäre ein entsprechend große Darstellungsmöglichkeit auf dem
Display hilfreich.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erstellen von Texten
bei dem eine Informationseinheit aus jeweils einer ersten
5 Auswahlmenge auswählbar ist, wobei jeder Informationseinheit
aus der ersten Auswahlmenge mindestens eine Informationsein-
heit aus einer jeweils zweiten Auswahlmenge zugeordnet ist,
und
bei dem eine Informationseinheit aus der jeweils zweiten Aus-
10 wahlmenge auswählbar ist, wobei die Aufeinanderfolge der aus-
gewählten Informationseinheiten den Text ergibt.
2. Verfahren nach Anspruch 1,
bei dem die Auswahlmengen spalten- oder zeilenweise auf einer
15 Anzeigeeinrichtung dargestellt werden.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2,
bei dem die Zuordnung von Informationseinheiten der zweiten
Auswahlmenge zu einer Informationseinheit der ersten Auswahl-
20 menge auf der Anzeigeeinrichtung grafisch dargestellt ist.

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

| | | |
|---|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts GR 99P1774E | WEITERES VORGEHEN | siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5 |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 03044 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 05/04/2000 | (Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 03/05/1999 |
| Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT | | |

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

| | | |
|---|--|--|
| A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 H04M1/725 H04M1/247 H04Q7/22 G06F3/033 | | |
| Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK | | |
| B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 H04M G06F | | |
| Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen | | |
| Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ | | |
| C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN | | |
| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
| A | WO 98 54846 A (SIEMENS AG) 3. Dezember 1998 (1998-12-03) Seite 9, Zeile 20 -Seite 12, Zeile 12; Abbildungen 1,2 Seite 12, Zeile 31 -Seite 13, Zeile 2 Seite 15, Zeile 25 -Seite 19, Zeile 12; Abbildungen 1-3 --- | 1-3 |
| A | EP 0 860 971 A (BOSCH GMBH) 26. August 1998 (1998-08-26) Spalte 2, Zeile 28 -Spalte 4, Zeile 30; Abbildungen 1,2 --- | 1-3 |
| A | EP 0 837 433 A (BOSCH GMBH) 22. April 1998 (1998-04-22) das ganze Dokument --- -/-- | 1-3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie | | |
| * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist | | |
| Datum des Abschlusses der internationalen Recherche | | Absenddatum des internationalen Recherchenberichts |
| 10. August 2000 | | 18/08/2000 |
| Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 | | Bevollmächtigter Bediensteter Delangue, P |

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04M1/725 H04M1/247 H04Q7/22 G06F3/033

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04M G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|--|-----------------------|
| A | WO 98 54846 A (SIEMENS AG) 3 December 1998 (1998-12-03) page 9, line 20 -page 12, line 12; figures 1,2 page 12, line 31 -page 13, line 2 page 15, line 25 -page 19, line 12; figures 1-3 --- | 1-3 |
| A | EP 0 860 971 A (BOSCH GMBH) 26 August 1998 (1998-08-26) column 2, line 28 -column 4, line 30; figures 1,2 --- | 1-3 |
| A | EP 0 837 433 A (BOSCH GMBH) 22 April 1998 (1998-04-22) the whole document --- | 1-3 |
| | --- -/-- | |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 August 2000

Date of mailing of the international search report

18/08/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Delangue, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 00/03044

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A | EP 0 693 860 A (MITSUBISHI ELECTRIC CORP) 24 January 1996 (1996-01-24) column 6, line 19 -column 7, line 54; figures 1,2 ---- | 1-3 |
| A | EP 0 801 512 A (NOKIA MOBILE PHONES LTD) 15 October 1997 (1997-10-15) column 3, line 21 -column 6, line 1; figures 1,2 ---- | 1-3 |
| A | EP 0 751 627 A (SONY CORP) 2 January 1997 (1997-01-02) column 3, line 11 -column 6, line 44; figures 2-4 ---- | 1-3 |
| A | EP 0 755 126 A (SONY CORP) 22 January 1997 (1997-01-22) column 2, line 2 -column 5, line 3; figures 1-6 ---- | 1-3 |
| A | DE 196 24 679 A (SIEMENS AG) 8 January 1998 (1998-01-08) the whole document ----- | 1-3 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/03044

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|--|--|
| WO 9854846 A | 03-12-1998 | AU 8208098 A EP 0985274 A | 30-12-1998 15-03-2000 |
| EP 0860971 A | 26-08-1998 | DE 19706596 A | 27-08-1998 |
| EP 0837433 A | 22-04-1998 | DE 19642466 A | 16-04-1998 |
| EP 0693860 A | 24-01-1996 | JP 8033049 A | 02-02-1996 |
| EP 0801512 A | 15-10-1997 | FI 961551 A JP 10056666 A | 10-10-1997 24-02-1998 |
| EP 0751627 A | 02-01-1997 | JP 9018375 A CN 1146671 A US 5835569 A | 17-01-1997 02-04-1997 10-11-1998 |
| EP 0755126 A | 22-01-1997 | JP 9034621 A CN 1143890 A US 6021336 A | 07-02-1997 26-02-1997 01-02-2000 |
| DE 19624679 A | 08-01-1998 | NONE | |

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04M1/725 H04M1/247 H04Q7/22 G06F3/033

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04M G06F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

| Kategorie* | Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile | Betr. Anspruch Nr. |
|------------|--|--------------------|
| A | WO 98 54846 A (SIEMENS AG) 3. Dezember 1998 (1998-12-03) Seite 9, Zeile 20 -Seite 12, Zeile 12; Abbildungen 1,2 Seite 12, Zeile 31 -Seite 13, Zeile 2 Seite 15, Zeile 25 -Seite 19, Zeile 12; Abbildungen 1-3 --- | 1-3 |
| A | EP 0 860 971 A (BOSCH GMBH) 26. August 1998 (1998-08-26) Spalte 2, Zeile 28 -Spalte 4, Zeile 30; Abbildungen 1,2 --- | 1-3 |
| A | EP 0 837 433 A (BOSCH GMBH) 22. April 1998 (1998-04-22) das ganze Dokument --- | 1-3 |
| -/-- | | |

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen:

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. August 2000

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

18/08/2000

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Delangue, P

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/03044

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|
| WO 9854846 | A | 03-12-1998 | AU | 8208098 A | 30-12-1998 |
| | | | EP | 0985274 A | 15-03-2000 |
| EP 0860971 | A | 26-08-1998 | DE | 19706596 A | 27-08-1998 |
| EP 0837433 | A | 22-04-1998 | DE | 19642466 A | 16-04-1998 |
| EP 0693860 | A | 24-01-1996 | JP | 8033049 A | 02-02-1996 |
| EP 0801512 | A | 15-10-1997 | FI | 961551 A | 10-10-1997 |
| | | | JP | 10056666 A | 24-02-1998 |
| EP 0751627 | A | 02-01-1997 | JP | 9018375 A | 17-01-1997 |
| | | | CN | 1146671 A | 02-04-1997 |
| | | | US | 5835569 A | 10-11-1998 |
| EP 0755126 | A | 22-01-1997 | JP | 9034621 A | 07-02-1997 |
| | | | CN | 1143890 A | 26-02-1997 |
| | | | US | 6021336 A | 01-02-2000 |
| DE 19624679 | A | 08-01-1998 | KEINE | | |